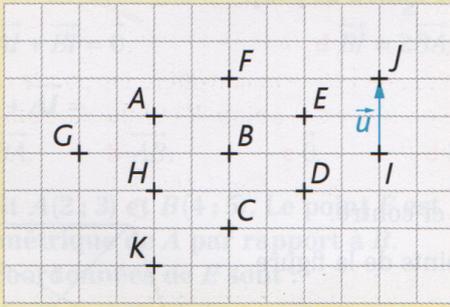
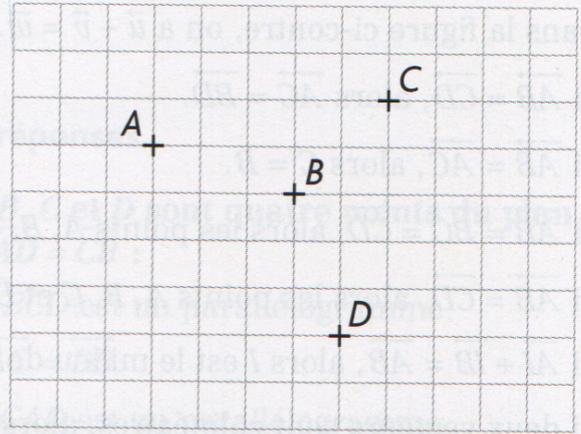


4. Répondre aux questions à l'aide des points de la figure ci-dessous.



1. Quelles sont les images des points A et B par la translation de vecteur \overrightarrow{CD} ?
2. Quelles sont les images des points K et C par la translation de vecteur \vec{u} ?
3. Quelles sont les images des points H et I par la translation de vecteur \overrightarrow{EF} ?
4. Quel est le point qui a pour image B par la translation de vecteur \overrightarrow{AE} ?
5. Quelle est l'image du triangle BCD par la translation de vecteur \overrightarrow{IE} ?

5. Reproduire la figure ci-dessous.



1. Construire l'image E du point C par la translation de vecteur \overrightarrow{AB} en utilisant la définition de la translation.
2. Construire l'image F du point D par la translation de vecteur \overrightarrow{BC} en utilisant la conséquence de la définition de la translation.

9. **Corrigé** On considère le parallélogramme $CAFE$.

Construire ce parallélogramme, en prenant soin de représenter un parallélogramme quelconque.

1. Construire le point B , image du point A par la translation de vecteur \overrightarrow{CA} .
2. Construire le point D , image du point F par la translation de vecteur \overrightarrow{AE} .
3. Construire le point G , image du point E par la translation de vecteur \overrightarrow{AC} .

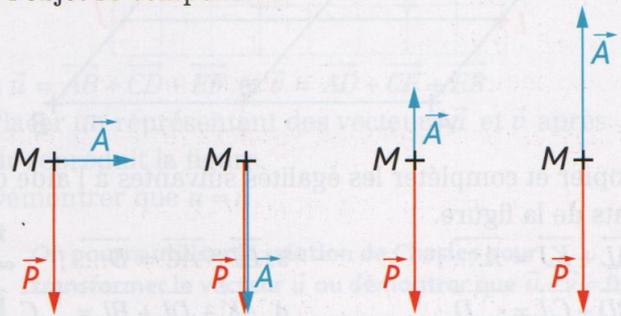
33. **Objet aimanté**

On considère un objet métallique soumis à l'action de la Terre (poids) et à l'action d'un aimant.

Dans les schémas ci-dessous :

- l'objet métallique est représenté par le point M ;
- le poids est représenté par le vecteur \vec{P} ;
- la force exercée par l'aimant est représentée par le vecteur \vec{A} .

Dans chaque cas, indiquer si les forces qui s'exercent sur l'objet se compensent.

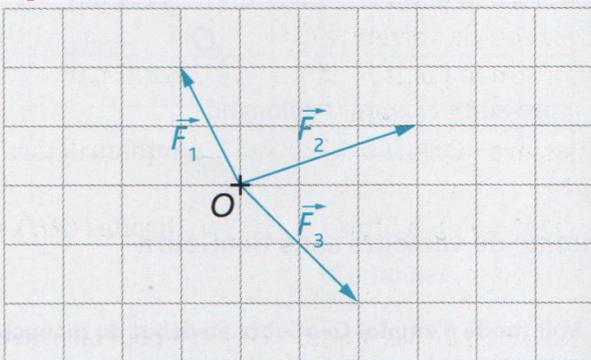


35. Un objet est modélisé par un point O .

On sait que quatre forces s'exercent sur cet objet.

On a représenté trois de ces forces par des vecteurs sur le schéma ci-dessous.

Recopier et compléter ce schéma en traçant le vecteur représentant la quatrième force, sachant que les forces se compensent.



11. On considère le parallélogramme $ABCD$.

Construire ce parallélogramme, en prenant soin de représenter un parallélogramme quelconque.

Construire les points E, F, G et H tels que :

$$\overrightarrow{AE} = \overrightarrow{CD} ; \quad \overrightarrow{BG} = \overrightarrow{AC} ; \quad \overrightarrow{FC} = \overrightarrow{DB} \quad \text{et} \quad \overrightarrow{AH} = \overrightarrow{DB}.$$

21. On considère un triangle ABC .

Construire ce triangle, en prenant soin de représenter un triangle quelconque.

1. Construire le point E tel que $\overrightarrow{BE} = \overrightarrow{AC}$.
2. Construire le point F tel que $\overrightarrow{BF} = -\overrightarrow{AC}$.
3. Construire le point G tel que $\overrightarrow{BG} = \overrightarrow{AC} + \overrightarrow{BA}$.